

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 83 (2021)
Heft: 6-7

Artikel: "Aucune solution miracle"
Autor: Röthlisberger, Heinz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1086565>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



La charrue présente des avantages en matière de lutte contre les adventices et de rupture des chaînes de maladies infectieuses. Elle produit un «lit propre» pour les semences. Photos: Heinz Röthlisberger et Lemken

«Aucune solution miracle»

La décision pour ou contre la charrue entraîne toute une série de conséquences. Une chose est sûre: il n'y a pas de solution miracle. Cela ressort également d'un entretien avec Manuel Peter, de l'unité production végétale du Strickhof.

Heinz Röthlisberger

Labour, ou bien semis sous litière, semis direct ou semis en bandes fraisées? La préparation correcte du sol fait encore l'objet de controverses. Les partisans du travail réduit du sol ne veulent plus entendre parler de la charrue. Les agriculteurs adeptes du labour affirment quant à eux qu'il est exclu d'obtenir des rendements sûrs à long terme sans elle. «Opposer la charrue ou le travail de conservation du sol n'a pas de sens», déclare Manuel Peter, de l'unité de

production végétale du Strickhof, à Lindau (ZH). Il n'existe aucune solution miracle. Au final, chaque agriculteur doit déterminer quel type de travail du sol convient le mieux à son exploitation. Pour de nombreux paysans, la garantie des rendements reste un élément essentiel de la stratégie de culture. Et la charrue fait valoir ici des atouts déterminants, chose confirmée maintes fois lors de divers essais. Elle permet d'obtenir un sol grumeleux qui se ré-

chauffe bien, avantage déterminant au printemps surtout, en retournant le sol sur une profondeur de 20 à 30 cm. «Pour les exploitants qui appliquent une stratégie de culture intensive, il est rarement question de se passer de la charrue», déclare Manuel Peter.

Dégâts de la charrue

La charrue exerce cependant des effets négatifs sur le sol. De nombreuses dis-

cussions, à l'école d'agriculture ou pendant les cours, ont permis à Manuel Peter de constater que les agriculteurs sont bien conscients que l'utilisation récurrente de la charrue peut endommager la structure du sol à long terme. Celui-ci est bouleversé et doit se reconstruire après chaque passage. L'effet capillaire se perd et les organismes sont également profondément dérangés. Les structures de sol stables abritent davantage de vers de terre et d'organismes vivants que celles retournées chaque année. «Le labour en conditions humides se révèle le plus dommageable, explique le conseiller en grandes cultures. Il convient de l'éviter à tout prix et chaque agriculteur doit le savoir. Si le labour est effectué en conditions humides, les socs produisent un «lissage», ainsi qu'un compactage au niveau de la semelle de labour, à une profondeur d'environ 20 à 30 cm.» Ce compactage nuit à long terme à la structure du sol. Il ne peut être réparé, pour autant que ce soit possible, qu'avec une sous-soleuse ou des plantes s'enracinant en profondeur.

La charrue résout des problèmes

Il faut signaler cependant que la charrue peut régénérer complètement les traces de passages compactées. Cela permet aussi de réparer de nombreux dégâts causés pendant la saison. De plus, la charrue constitue un outil précieux contre la fusariose. L'utiliser pour lutter contre les mycotoxines provenant de cette maladie s'avère probablement plus efficace et plus respectueux de l'environnement que de s'en passer. À l'avenir, la charrue prendra d'autant plus d'importance que l'agriculture devrait réduire l'application de produits phytosanitaires, voire y renoncer comme le préconisent les deux initiatives phytos. Elle présente encore des avantages majeurs pour rompre les chaînes de

maladies infectieuses et lutter contre les adventices.

Système incitatif depuis 2014

Un nombre croissant d'agriculteurs suisses ont opté pour le travail de conservation du sol ces dernières années. Les contributions liées à l'efficacité des ressources pour les «techniques culturales préservant le sol», introduites en 2014, ont également favorisé ce phénomène. Avec ce système, la Confédération incite les agriculteurs à ne pas utiliser la charrue chaque année et pour toutes leurs cultures. «Le semis sous litière, en particulier, a connu un essor important, le semis sur bandes



«Le labour en conditions humides est le plus néfaste», explique Manuel Peter, conseiller en production végétale au Strickhof. Photo: Idd



L'amélioration de la structure du sol doit être l'objectif de tout agriculteur.

fraisées profite également d'un léger retour en grâce, indique Manuel Peter. En revanche, le semis direct n'a pas répondu aux attentes dans certaines régions de Suisse, comme dans le canton de Zurich, où il reste peu présent. Cela s'explique probablement aussi par le fait que cette méthode génère d'importantes contrain-

tes et qu'elle s'avère très difficile à mettre en œuvre, spécialement en agriculture biologique. L'objectif de chaque agriculteur devrait cependant consister à améliorer la structure du sol, à le protéger contre l'érosion, ainsi qu'à réduire la quantité de travail nécessaire et le nombre de passages dans les champs.»

En consultation: 60 % de l'exploitation «sans labour» durant quatre ans

Introduit en 2014 avec les contributions «semis direct (250 francs par hectare)», «semis en bandes (200 francs par hectare)» et «semis sous litière (150 francs par hectare)», le projet d'utilisation efficace des ressources «techniques culturales préservant le sol» reste applicable jusqu'à la fin 2022. Selon l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG), ce programme ne s'achèvera cependant pas définitivement, mais se poursuivra sous une forme diffé-

rente. Un projet se trouve actuellement en consultation jusqu'à la mi-août 2021. Les adaptations proposées sont résumées ci-dessous.

Contribution pour une couverture du sol appropriée

L'objectif consiste à favoriser une couverture du sol aussi longue que possible pendant quatre années consécutives, soit des périodes de sols «nus» raccourcies au maximum.

Contribution pour des techniques culturales préservant le sol

En plus des conditions relatives à une couverture appropriée du sol, un minimum de 60% des terres ouvertes de l'exploitation doivent être cultivées «sans labour», en semis direct, en bandes ou sous litière. Plus aucune différence n'est faite entre ces trois méthodes. Les exigences «60 % sans labour» sont à respecter pendant quatre années consécutives. Ces règles devraient entrer en vigueur en 2023.



Le labour comporte un certain nombre de risques et d'inconvénients, notamment le bouleversement massif de la structure du sol et le risque accru d'érosion. Photo: Volker Prasuhn, Agroscope

Labour	
Avantages	Inconvénients
Bonne incorporation des résidus de récolte et des fragments de plantes	Effets sur la structure du sol, raffermisssement nécessaire
Lutte efficace contre les maladies, les ravageurs et les adventices	Diminution du nombre d'organismes du sol
Semis sans perturbation due aux résidus végétaux	Augmentation du risque d'érosion
Ameublissement du terrain compacté et des traces de passage	Augmentation de la consommation de diesel
Augmentation rapide de la température du sol au printemps	Perte d'eau élevée lors du labour de printemps (également positif selon l'endroit et la culture)
Points positifs du labour conduisant ensemble à une plus grande fiabilité du rendement sur les années, ce qui donne à l'agriculteur plus de sécurité	
Travail de conservation du sol	
Avantages	Inconvénients
Bonne portance et praticabilité du sol	Risque accru d'infestation par les adventices, les parasites et les maladies
Bilan hydrique favorable	Application d'herbicide total parfois nécessaire
Augmentation de la part de matière organique	Lutte mécanique contre les adventices compliquée par la présence de résidus végétaux
Meilleur contrôle de l'érosion grâce aux résidus de plantes	Herbicides racinaires moins efficaces en raison de la litière et des résidus de récolte
Réduction du risque de compactage des traces de passage	Exigences accrues en matière de gestion et de production végétale

Nouveau programme dès 2023

Le programme de contributions à l'efficacité des ressources pour les «techniques culturales préservant le sol» en vigueur en ce moment expirera à la fin 2022. Cependant, le projet devrait se poursuivre sous une nouvelle forme (voir encadré de la page précédente). Une consultation à ce sujet est en cours jusqu'à la mi-août 2021. Les mesures proposées montrent que la Confédération entend donner à l'avenir encore plus de poids au travail de conservation et à la couverture du sol dans l'ordonnance sur les paiements directs constitue une innovation déterminante. La prolongation à quatre ans de la durée du programme. Cela impose aux agriculteurs des exigences encore accrues en matière de stratégie de culture. Ils peuvent actuellement décider chaque année s'ils souhaitent utiliser ou non la charrue. Dans le nouveau projet, ils devraient s'engager pour quatre ans. Comme mentionné ci-dessus, la période de consultation dure jusqu'à la mi-août, de sorte que les détails de cette future réglementation ne sont pas encore connus au moment où nous bouclons cette édition.

Accent sur la couverture du sol

La couverture appropriée du sol prend davantage d'importance. La période de quatre ans s'applique ici également (voir encadré de la page précédente). L'objectif consiste à limiter les surfaces de sol «nu» durant l'hiver. «Je pense que s'il y avait moins de labour avant l'hiver, nous améliorerions la santé du sol et le taux de nitrates dans l'eau se réduirait, indique Manuel Peter. En effet, les sols labourés posent problème quant à la teneur en humus, au lessivage et à la fertilité, ainsi qu'à l'approvisionnement des organismes vivants pendant l'hiver, explique-t-il. Il est donc bien compréhensible que ce domaine soit également abordé, souligne le conseiller en production végétale du Strickhof. Mais il existe, ici aussi, des arguments importants en faveur du labour avant l'hiver, précise-t-il. Dans les sols lourds, le labour avant ou pendant l'hiver se justifie pleinement. Cela est principalement dû aux fenêtres de travail disponibles plus nombreuses pour un labour optimal et au terrain naturellement défait, puis raffermi par le gel. Cette stratégie s'avère très avantageuse surtout lors des printemps humides.» Ces points démontrent avant tout qu'il n'existe pas de solution miracle pour la préparation du sol. Peut-être qu'un système mixte, associant travail de conservation et labour périodique, deviendra la meilleure option à l'avenir.

Des performances
optimales **FIABLE**
jusqu'à la fin de
la journée.



MLA-T 533-145 V+

Votre spécialiste MANITOU: Jérôme Kolly, Tél. 079 749 30 61

Agrar LANDTECHNIK

Plus que des solutions.



Des performances de
chargement d'une
autre dimension.

Notre système à débit continu (CFS – Continuous Flow System) est unique. En combinaison avec le nouveau système de coupe Exact-Cut et le nouveau pick-up Flex-Load breveté, Strautmann apporte un meilleur suivi du sol, une coupe précise et des performances optimales.

Nous chargeons mieux !



straumann

www.agrotechnikzulliger.ch

info@agrotechnikzulliger.ch

062 927 60 05